

НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2015. – Т. 24, № 3. – С. 140-143.

УДК 631.48

СОЛОНЧАКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2015 Е.В. Абакумов

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург (Россия)
Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 12.05.2014

Приведена краткая характеристика солончаковых почв Самарской области. Диагностированы соровые и пухлые солончаки, а также глеевые и торфяные солончаки и переходные варианты солончаковатых солонцов. Выявлено, что распространение солончаков связано с рельефом, а именно с аккумулятивными депрессиями и пологими террасами возвышенностей.

Ключевые слова: солончаки, галоморфные почвы, морфология.

Abakumov E.V. Solonchaks of Samara region –The brief characteristic of Samara region soils is published. Sulphidic, magnesian, gleyic, peat solonchaks as well as transitional solonchak-solonets soils are identified. It is substituted that formation of solonchaks are caused by the relief peculiarities, namely, they are related to accumulative depressions and slope terraces.

Key words: salt marshes, halomorph soil, morphology.

Солончаки – широко распространенные почвы галоморфного типа, характеризующиеся существенным разнообразием и доминирующие в южных, степных, сухостепных и пустынных регионах. При этом солончаки известны в бореальных и полярных регионах Земли, где они связаны с локальными аккумуляциями солей. В настоящее время солончаки относятся к отделу галоморфных почв, представленного типами собственно солончаков, солончаков глеевых, сульфидных, темных, торфяных и вторичных (Классификация и диагностика..., 2004). Впервые солончаки в Самарской области были описаны В.А. Носиным с соавторами (1949) в монографии «Почвы Куйбышевской области». В этом труде не было уделено отдельного внимания солончакам, они были описаны в качестве солончаковатых солонцов и прочих переходных типов почв между солодами и солонцами. Между тем, было отмечено, что в Самарской области достаточно мест, где засоление почв происходит ввиду существенного содержания солей в почвообразующих породах или в случае накопления солей в депрессиях рельефа, где также аккумулируются легко растворимые соли. Территории с засоленными почвами характеризуются не только спецификой флористического состава, но даже и фауной жуков-жужелиц, что было установлено для Степного Заволжья Самарской области (Тилли, 2012). Кроме со-

Абакумов Евгений Васильевич, доктор биологических наук, старший научный сотрудник,
e_abakumov@mail.ru

лончаков, на юге Самарской области распространены солоди (Носин и др., 1949) и солонцы (Абакумов, 2011). В ходе работ по составлению реестра охраняемых почв Самарской области, проводимых Институтом экологии Волжского бассейна РАН в южных районах региона были описаны и диагностированы солончаки при помощи субстантивно профильной классификации почв России (Абакумов и др., 2008 а, б, 2009, 2010, 2011; Гагарина и др., 2008). Ниже приведена краткая характеристика солончаковых почв региона.

В связи с различной интенсивностью засоления почв можно наблюдать самые разнообразные типы соответствующих почв: при натриевом засолении образуются солонцы в комплексе с солонцами солончаковатыми (этим почвами соответствуют растительные сообщества с доминированием кермека), в случае сульфидного засоления, которое встречается намного реже, наблюдается формирование черных соровых солончаков с очень темным поверхностным горизонтом (эти почвы почти полностью лишены растительного покрова), в случае хлоридно-магниевого засоления образуются редкие для Самарской области пухлые солончаки, показывающие наличие сильных деформационных процессов вследствие изменения объема набухающей массы, связанного с высокой гигроскопичностью соответствующих солей (на этих почвах поселяется типичная галофитная флора).

Ниже приведены описания и фотографии сорового (рис. 1) и пухлого (рис. 2) солончаков, обнаруженных в Низменном Заволжье.

Описание сорового темного глеевого солончака:

0-20 - SU_{kt} – темно-серый солончаково-такыровидный, мажущийся с обильными разводами, в верхней части – мелкостолбчатый, в нижней – бесструктурный, на гранях структурных отдельностей белые выцветы солей, тяжелосуглинистый, плотный, поверхность почвы такыровидная, граница языковатая, переход резкий

20↓ SG_{ox} – сизый с ржавыми пятнами окисления соединений железа, плотный, тяжелосуглинистый, бесструктурный, мажущийся.

Описание пухлого солончака:

0-7 – SS – палевый мелкозем пропитан белыми солями, поверхность почвы при этом полностью белая, в срезах горизонта видно расслоение почвенной массы в связи с развитием пухлого солончакового процесса, бесструктурный, рыхлый в верхней части, уплотнен в нижней части, тяжелосуглинистый

7↓ - CS – палево-бурый в редких белыми солевыми выцветами в виде пятен, бесструктурный, плотный, слабо вскипает, тяжелосуглинистый.

Соровые солончаки обнаружены нами на периодически высыхающих днищах сезонных водоемов, засух, чаще всего на них отсутствует растительность, поверхность является такыровидной, в связи с чем к символу горизонта можно ставить символ *kt*. В некоторых из них есть признаки накопления гумуса и его вертикальной миграции. Пухлые солончаки не имеют четкой диагностики в современной классификации почв, при этом они достаточно регулярно встречаются в южных районах области. Кроме того, в ходе экспедиций отмечены солонцы солончаковатые, солончаки глеевые и солончаки торфяные.

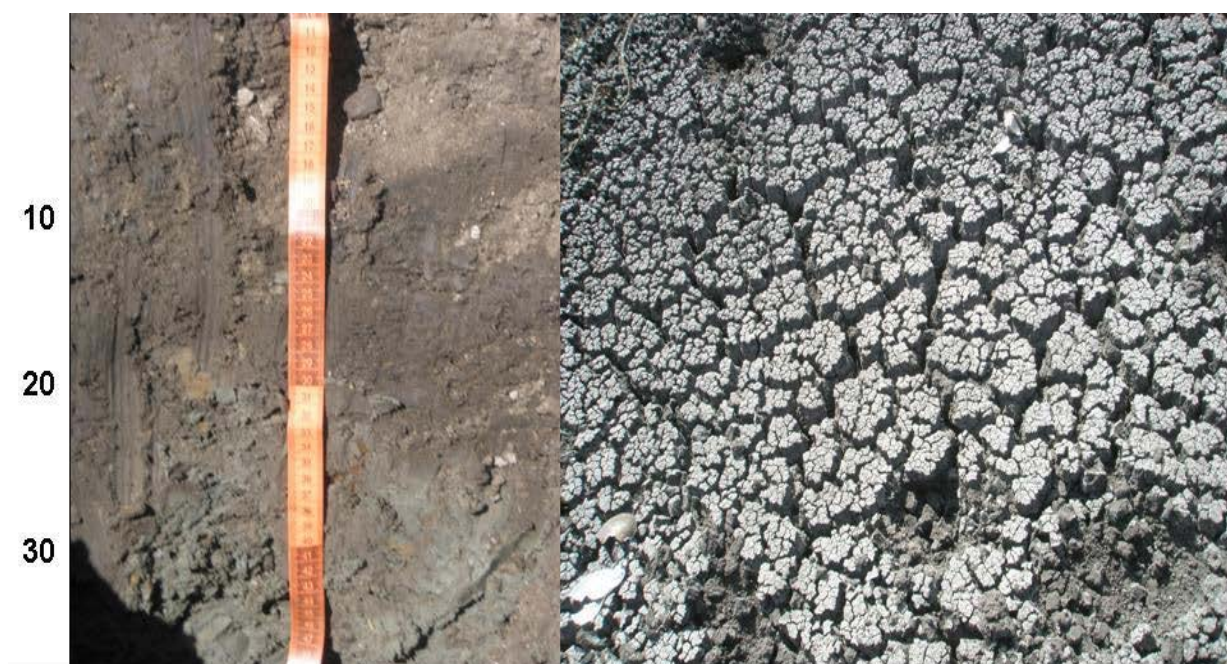


Рис. 1. Сорový сульфидно-глеевый темный солончак на днище обсыхающей депрессии



Рис. 2. Пухлый солончак на склоновой террасе, где происходит разрядка латерального стока с возвышенности

Солонцы и солончаки не являются зональными почвами степи, т.е. нехарактерны для юга Самарской области, они более характерны для сухостепных районов Саратовской области. Тем более следует отметить их ценность в связи ограниченным распространением на территории региона. Кроме того, эти почвы появляются уже через 50 км при движении на юг от границы лесостепи и степи. Ценность опи-

санных засоленных почв определяется еще и тем, что они являются местом существования галофитной флоры Низменного Заволжья. Южнее, в Сыртовом Заволжье, а также восточнее – в Высоком Заволжье, доля засоленных почв резко снижается в связи, с чем предложенные объекты Реестра охраняемых почв являются самыми репрезентативными для Самарской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Сенатор С.А., Иванова А.В. Почвы Бузулукского бора (в пределах Самарской области): Перспективные объекты для включения в Красную книгу почв // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2011. Т. 20, № 2. С. 168-171. – **Абакумов Е.В.** Солонцы в Самарской области: опыт морфологического анализа и диагностики // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, 2011, Т. 20, № 1. С. 176-179. – **Абакумов Е.В., Гагарина Э.И., Саксонов С.В.** Опыт применения классификации и диагностики почв (2004) г при почвенных исследованиях в Самарской области // Изв. Самар. НЦ РАН. 2010. Т. 12, № 1. С. 27-30. – **Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Гагарина Э.И.** Разнообразие почвенно-растительных комплексов в Красной книге почв Самарской области // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: Материалы III всерос. науч. конф. Пушино-наОке, 2008 а. С. 500-501. – **Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Ильина В.Н.** Почвенно-ботанические экскурсии по Самарской Луке и северо-востоку Самарской области: перспективы создания региональной Красной книги почв // Изв. Самар. НЦ РАН. 2008 б. Т. 10, № 5/1. С. 63-67. – **Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Савельев К.Н.** Почвенно-ботанические экскурсии по северо-востоку и востоку Самарской области: перспективы создания региональной Красной книги почв // Изв. Самар. НЦ РАН. 2009. Т. 11, № 1(4). С. 552-555.

Гагарина Э.И., Абакумов Е.В., Саксонов С.В., Розенберг Г.С. Геогенные экотоны в формировании почвенного разнообразия и особенности сети почвенных охраняемых территорий Среднего Поволжья // V Съезд Докучаевского общества почвоведов (16-21 августа, 2008 г.). Ростов-на-Дону, 2008. С. 463.

Классификация и диагностика почв России. Смоленск. Ойкумена, 2004. 342 с.

Носин В.А., Агафодоров И.П., Крылов В.П., Ситникова Б.Л. Почвы Куйбышевской области. Куйбышев: ОГИЗ, 1949. 383 с.

Тилли А.С. Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) засоленных почв Степного Заволжья Самарской области // Изв. Самар. науч. центра РАН. 2012. Т. 14, № 1. С. 125-131.